Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde
Serie A (Biologie)

Herausgeber:
Staatliches Museum für Naturkunde, Schloss Rosenstein, 7000 Stuttgart 1

Stuttgarter Beitr. Naturk.	Ser. A	Nr. 352	7 S.	Stuttgart, 1. 12. 1981

Eine neue *Eurycaulus*-Art aus der algerischen Sahara (Coleoptera, Tenebrionidae, Opatrinae)*)

A new Species of *Eurycaulus* from the Algerian Sahara (Coleoptera, Tenebrionidae, Opatrinae)

Un nuevo *Eurycaulus* del Sahara Argelino (Coleoptera, Tenebrionidae, Opatrinae)

Von Francisco Español und Amador Viñolas, Barcelona

Mit 12 Abbildungen

Summary

The tenebrionid species of *Eurycaulus* from the Algerian Sahara, *E. (Scleronimon) koestlini* **n. sp.** (Ursula Seitz-Köstlin leg.) is described as new. The interesting novelty is defined by the following combination of characters which separate it from all its congenerics known at present: Anterior border of the epistom as broad as the head at the level of the eyes; pronotum very transverse, with pronounced lateral parts and with maximal width in the posterior half; elytra strongly convex, rounded in the anterior part, pointed posteriorly, with irregular minute granulation and without patterns of stripes or series of points.

Resumen

Se describe un nuevo *Eurycaulus* del Sáhara argelino, *E. (Scleronimon) koestlini* **n. sp.** (Ursula Seitz-Köstlin leg.), interesante novedad definida por la siguiente combinación de caracteres que le seperan de todos sus congéneres hasta el presente conocidos: Borde anterior de las mejillas al mismo nivel que el de los ojos; el pronoto muy transverso, de lados explanados y con la máxima anchura en su mitad posterior; los élitros fuertemente convexos, redondeados en su mitad anterior, acuminados en la posterior, con granulación diminuta e irregularmente dispuesta y sin trazas de estrías ni de series de puntos.

*) Übersetzung des spanischen Manuskriptes durch Dr. W. Schawaller und Dr. H. Schmalfuss (Ludwigsburg).

Zusammenfassung

Eine neue *Eurycaulus*-Art aus der algerischen Sahara, *E. (Scleronimon) koestlini* **n. sp.** (URSULA SEITZ-KÖSTLIN leg.) wird beschrieben. Die interessante Neuigkeit zeichnet sich durch folgende Merkmals-Kombination aus, die sie von allen bislang bekannten Gattungsvertretern trennt: Vorderrand des Epistom so breit wie der Kopf in Höhe der Augen; Pronotum stark quer, mit deutlich abgesetzten Seiten und mit maximaler Breite in der hinteren Hälfte; Elytren stark konvex und gerundet in der vorderen Hälfte, hinten zugespitzt, mit irregulärer feiner Granulierung und ohne Spuren von Streifen oder Punktreihen.

1. Einleitung

Die Typus-Art der Gattung *Eurycaulus* ist *E. marmottani* Fairmaire 1868 aus der Umgebung von Biskra (Algerien). Diese Art wird in der Bestimmungstabelle von REITTER (1904: 126 f.) und später in verschiedenen Beiträgen von KOCH (1935: 86 f., 1937), ESCALERA (1943), ESPAÑOL (1951) und MEDVEDEV (1974) behandelt. Die Gattung stellt ein psammophiles Element der gesamten Wüstenzonen Nordafrikas dar und der angrenzenden asiatischen Gebiete über die Sinai-Halbinsel hinweg bis nach Afghanistan und angrenzende Gebiete in Tadzhikistan. Man kennt bislang 13 Gattungsvertreter (12 Arten und 2 Subspezies), die fast alle nordafrikanisch verbreitet sind. Zu diesen fügen wir mit dieser Arbeit einen neuen Repräsentanten aus Algerien hinzu, den uns Dr. WOLFGANG SCHAWALLER vom Staatlichen Museum für Naturkunde Stuttgart freundlicherweise zur Bearbeitung überlassen hat.

2. Beschreibung

Eurycaulus (Scleronimon) koestlini **n. sp.** (Abb. 1, 2, 4, 6, 8, 10)

Holotypus: ♀, Algerische Sahara, El Oued bei Touggourt, 23. XII. 1979, leg. URSULA SEITZ-KÖSTLIN. Aufbewahrt im Staatlichen Museum für Naturkunde Stuttgart.

Derivatio nominis: Die Art ist benannt nach Dr. RUDOLF KÖSTLIN (Kornwestheim), dem Vorsitzenden der Arbeitsgemeinschaft südwestdeutscher Koleopterologen und dem Vater der Sammlerin zum Dank für seine langjährigen Verdienste in der Koleopterologie.

Körperlänge: 4,75 mm, maximale Körperbreite: 2,87 mm. Körper kurz, stark konvex und hinten deutlich zugespitzt; Pronotum und Elytren gesäumt von langen, weichen, dicht angeordneten und gelb getönten Haaren. Kopf mit kleinen, behaarten Körnern, diese einzeln und sehr auffällig; Vorderrand des Epistom mit langen und dicht angeordneten Seidenhaaren, Ausrandung des Epistom stumpfwinkelig und offen, Epistom seitlich gerade und rechtwinkelig in den Seitenrand übergehend; Augen vorstehend, Kopf auf Höhe der Augen ebenso breit wie der Vorderrand des Epistom; Frontalfurche breit, tief und der Ausrandung des Epistom sehr genähert (Abb. 2). Pronotum stark quer, maximale Breite in der hinteren Hälfte; Seitenflächen abgesetzt und die Ränder krenuliert, diese mit sehr langen Haaren; ihre behaarte Granulierung ebenso wie auf dem

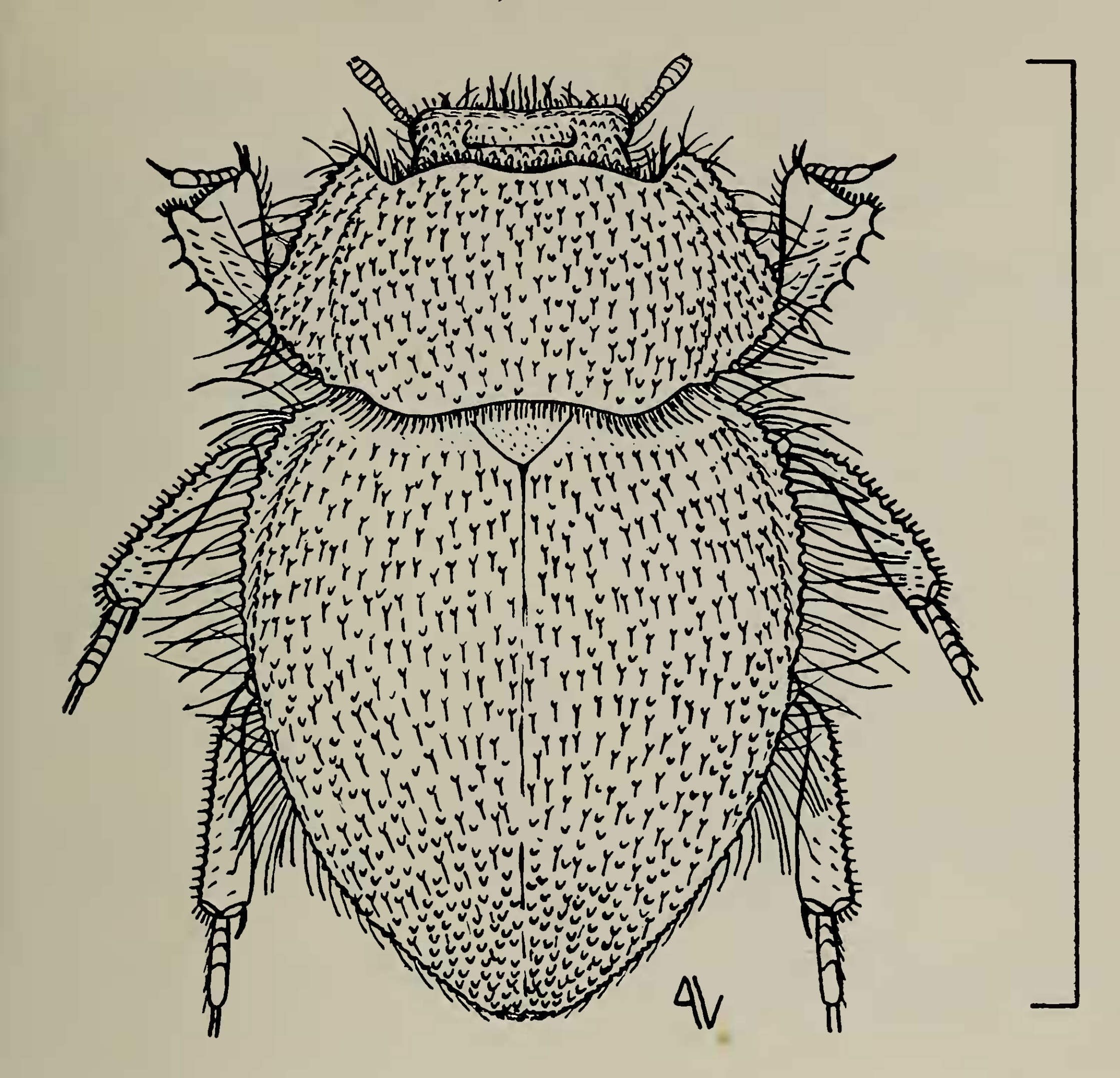


Abb. 1. *Eurycaulus (Scleronimon) koestlini* **n. sp.** — Dorsalansicht des ♀-Holotypus. Maßstrich: 5 mm.

Kopf; Basis und Vorderrand geschwungen. Scutellum dreieckig und stark quer (Abb. 4). Elytren verhältnismäßig kurz, in der vorderen Hälfte breit gerundet, hinten stark verengt und Oberfläche stark gewölbt; Ränder mit ebensolcher Krenulation und Behaarung wie am Pronotum, die Haare jedoch apikal zunehmend verkürzt; Seitenrand von oben im gesamten vorderen Drittel sichtbar (Abb. 6), Elytren ohne Spuren von Streifen oder Punktreihen, behaarte Granulierung ebenso wie auf dem Pronotum, Granulierung apikal jedoch dichter und höher; falsche Epipleuren bis in den Nahtwinkel verlängert (Abb. 10). Vorder-Tibien breit dreieckig, Außenrand mit deutlichen Zähnen und kurzen, dicken Borsten; die mittleren und hinteren Tibien schmal, abgeflacht und Außenrand mit Bürstenreihe; bei den Mittel- und Hinter-Tarsen das letzte Glied so lang wie die zwei vorhergehenden zusammen.

3. Beziehungen

Bei der neuen Art sind die falschen Epipleuren bis zum Nahtwinkel verlängert (Abb. 10), dieses Merkmal trennt die Art von den Opatrini (bei diesen sind die Epipleuren vorher unterbrochen, z. B. wie bei *Gonocephalum pusillum,* Abb. 11); da die übrigen Merkmale jedoch mit anderen *Eurycaulus*-Arten übereinstimmen,

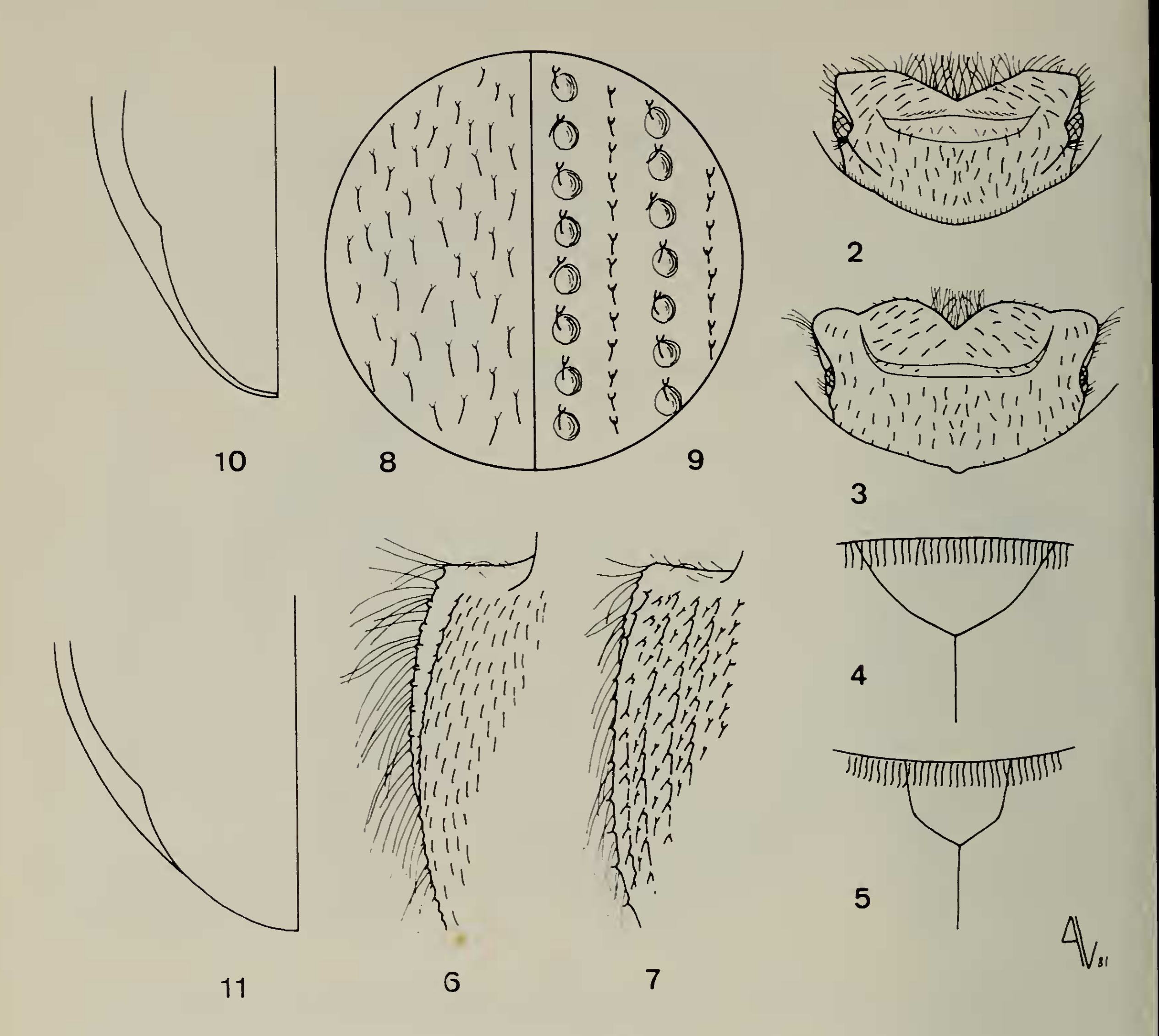


Abb. 2, 4, 6, 8, 10: *Eurycaulus (Scleronimon) koestlini* **n. sp.** — 2. Kopf von dorsal, — 4. Scutellum, — 6. Von oben sichtbarer Teil des Elytren-Seitenrandes, — 8. Detail der Elytren-Oberfläche, — 10. Hinterteil der falschen Epipleuren.

Abb. 3, 5, 7, 9, *Eurycaulus (Scleronimon) granulatus* Reitter. — 3. Kopf von dorsal, — 5. Scutellum, — 7. Von oben sichtbarer Teil des Elytren-Seitenrandes, — 9. Detail der Elytren-Oberfläche.

Abb. 11. *Gonocephalum pusillum* Fabricius. — Hinterteil der falschen Epipleuren.

gliedern wir die gesamte Gattung bei den Sclerini ein. Was die Untergattungs-Zuordnung betrifft, so ist die neue Art wegen der langen und weichen Seidenhaare an den Rändern von Pronotum und Elytren, der stark gewölbten Körperoberseite und des Fehlens von Punktstreifen in die Untergattung *Scleronimon* zu stellen, die Reitter (1904) an Hand von *E. peyerimhoffi* und *E. granulatus* (Abb. 12) errichtete und die von Koch (1935, 1937) bestätigt und durch die Einordnung von *E. henoni* Fairmaire ergänzt wurde. Von diesen Arten unterscheidet sich die neue Art durch folgende Gegensätze:

E. (*S.*) *koestlini* **n. sp.**	*E.* (*S.*) *granulatus* Reitter und Verwandte
Behaarte Granulation auf Kopf und Pronotum fein und zerstreut.	Granulation kräftig und dicht.
Vorderrand des Epistom mit stumpfwinkeliger Ausrandung, seitlich gerade und rechtwinkelig in den Seitenrand übergehend (Abb. 2).	Ausrandung spitzer und Vorderrand seitlich lappenförmig gerundet (Abb. 3).
Kopf auf Augenhöhe ebenso breit wie Vorderrand des Epistom (Abb. 2).	Kopf auf Augenhöhe viel schmäler als Vorderrand des Epistom (Abb. 3).
Stirnfurche breit und tief (Abb. 2).	Stirnfurche eng und flacher (Abb. 3).
Pronotum mit maximaler Breite in der Hinterhälfte und Seiten verbreitert abgesetzt.	Maximale Breite in der Mitte, die Seiten direkt abfallend und nicht abgesetzt.
Scutellum dreieckig und sehr viel breiter als lang (Abb. 4).	Scutellum fünfeckig und ebenso breit wie lang (Abb. 5).
Elytren in der vorderen Hälfte breit und gerundet, die hintere Hälfte gerundet-zugespitzt; Oberfläche stark gewölbt (Abb. 1).	Elytren sub-parallel in den vorderen zwei Dritteln, hinten gleichmäßig verrundet; Oberfläche nur wenig gewölbt (Abb. 12).
Elytren-Oberfläche ohne erkennbare Streifen oder Punktreihen, mit feiner und behaarter Granulierung, diese zerstreut und nur in der Apikalzone dichter werdend (Abb. 8).	Elytren-Oberfläche mit Punktreihen und reihenförmiger behaarter Granulierung (Abb. 9).
Seitenrand der Elytren von oben im gesamten vorderen Drittel sichtbar (Abb. 6).	Seitenrand nur an den Schultern von oben sichtbar (Abb. 7).
Vorder-Tibien am Außenrand krenuliert und mit Borsten.	Vorder-Tibien fein gewellt und ohne erkennbare Borsten.
Bei den Mittel- und Hinter-Tarsen das letzte Glied so lang wie die zwei vorhergehenden zusammen.	Das letzte Glied so lang wie alle vorhergehenden zusammen.

Gegenüber *E. kabakovi* Medvedev und *E. nasreddinovi* Medvedev aus Afghanistan und Tadzhikistan, die — nach MEDVEDEV (1974) — zugleich Merkmale der Untergattungen *Scleronimon* und *Eurycaulus* s. str. aufweisen, ist *E.* (*S.*) *koestlini* n. sp. auf Grund folgender wichtiger Merkmale getrennt: Die Vorderecken des Kopfes überragen nicht das Niveau der Augen; Pronotum zweimal so breit wie lang, von hexagonalem Umriß, mit maximaler Breite in der hinteren Hälfte, Seitenflächen breit abgesetzt; Elytren in der vorderen Hälfte breit gerundet, in der hinteren Hälfte gerundet-zugespitzt, ohne Punktreihen und mit irregulärer feiner Granulierung; Vorder-Tibien am Außenrand gezähnelt und mit dicken Borsten besetzt. Diese Merkmale sind bei den beiden asiatischen Repräsentanten anders ausgeprägt: Die Vorderecken des Kopfes nach außen winke-

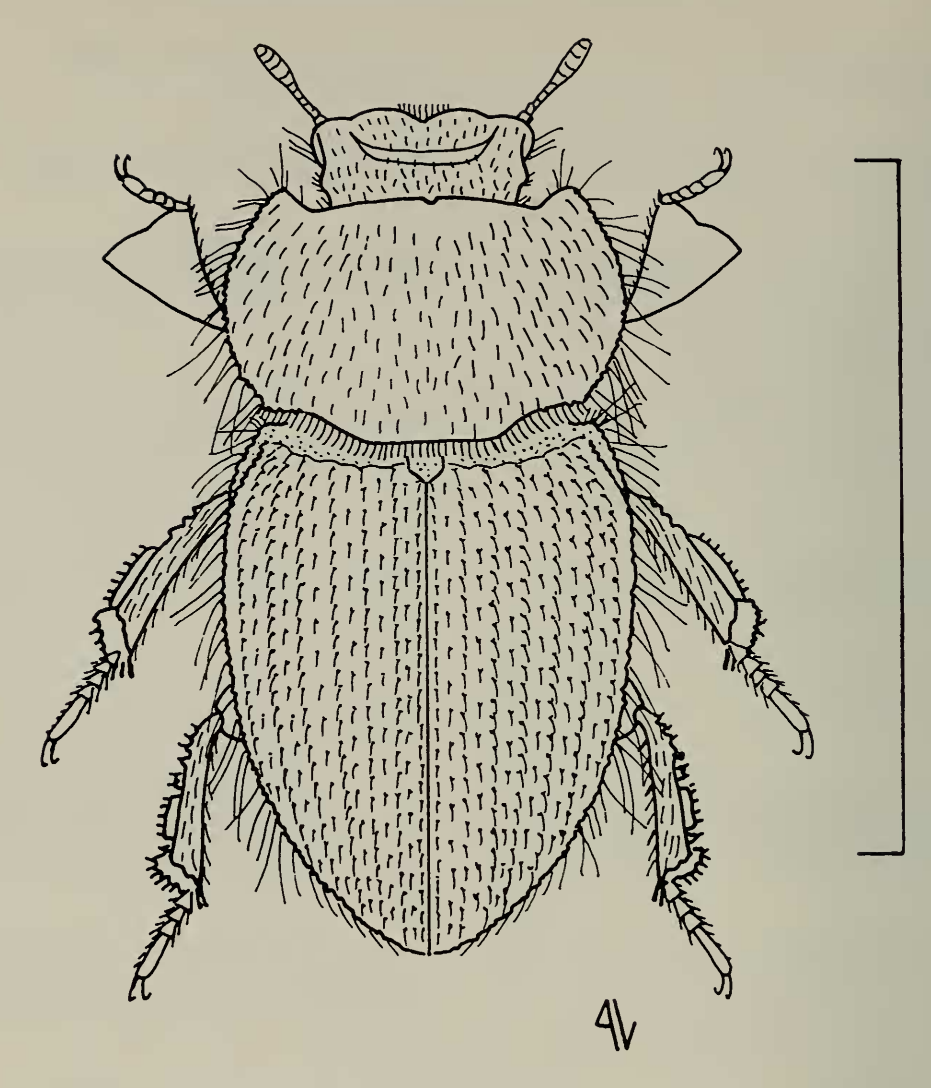


Abb. 12. *Eurycaulus (Scleronimon) granulatus* Reitter. — Dorsalansicht des ♂. Maßstrich: 5 mm.

lig vorspringend und das Niveau der Augen überragend; Pronotum von herzförmigem Umriß, anderthalbmal so breit wie lang, mit maximaler Breite im mittleren Teil, Seitenflächen nicht abgesetzt; Elytren sub-parallel, mit regulären Reihen kleiner Punkte und schwach vorspringenden Zwischenräumen; Vorder-Tibien am Außenrand nicht gezähnelt, aber mit Haaren besetzt.

4. Literatur

Escalera, M. M. (1943): Una nueva especie de *Eurycaulus* del litoral entre Cabo Jubi y C. Bojador. — Eos, **19**: 216—221; Madrid.

Español, F. (1951): Misiones saharianas del Institut Scientifique Chérifien (1950—51). Col. Tenebrionidae. — Bull. Soc. Sci. nat. Maroc, **31**: 303—305; Rabat.

Koch, C. (1935): Wissenschaftliche Ergebnisse der Entomologischen Expedition seiner Durchlaucht des Fürsten A. della Torre e Tasso nach Aegypten und auf die Halbinsel Sinai. VII. Tenebrionidae (Col.). — Bull. Soc. R. Ent. Egypte, **1935**: 2—111; Kairo.

— (1937): Wissenschaftliche Ergebnisse über die während der Expedition seiner Durchlaucht des Fürsten Alessandro C. della Torre e Tasso in Libyen aufgefundenen Tenebrioniden. — Publ. Mus. Ent. Pietro Rossi, **2**: 184—189; Udine.

Medvedev, G. S. (1974): [New species of *Eurycaulus* (Col. Tenebrionidae) from Central Asia and Afghanistan]. — Zool. Zhurn., **53**: 946—948; Moskau. [russisch]

Reitter, E. (1904): Bestimmungs-Tabelle der europäischen Coleopteren. 53. Tenebrionidae: Lachnogyini, Akidini, Pedinini, Opatrini und Trachyscelini. — Verh. naturf. Ver. Brünn, **42**: 25—189; Brünn.

Anschriften der Verfasser:

Dr. Francisco Español, Museo de Zoologia, Apartado 593, SP-Barcelona-3 und
Amador Viñolas, Maestro Nicolau, 7, SP-Barcelona-21.